REVUE GÉNÉRALE

Emploi thérapeutique du corps thyroïde.

Par H. Lebon,
Interne des hôpitaux de Paris.

I

Physiologie du corps thyroïde. Pathogénie du myxœdème. — En 1873, W. Gull décrivit une affection spéciale survenant chez la femme, à l'âge adulte, et caractérisée par un œdème dur, de la parésie musculaire et un affaiblissement très marqué de l'intelligence. Ord, en 1878, publia deux nouvelles observations de cette maladie, à laquelle il donna le nom de myxœdème. Mais ce ne fut qu'en 1888, c'est-à-dire après les travaux de M. Reverdin, qu'on admit que les troubles observés dépendaient d'une altération du corps thyroïde.

Au mois de septembre 1882, J.-L. Reverdin signala, en effet, pour la première fois, à la Société médicale de Genève, l'apparition fréquente de phénomènes morbides particuliers après l'ablation du corps thyroïde chez l'homme. L'année suivante, Kocher (de Berne) ayant examiné 24 goîtreux opérés par lui, en trouva 18 qui présentaient les phénomènes décrits par M. Reverdin. Kocher désigna cette nouvelle affection sous le nom de *cachexie strumiprive*. M. Reverdin l'avait appelée *myxœdème post-opératoire* et l'avait rapprochée de la maladie décrite par Gull.

Les nombreuses observations de myxœdème et de cachexie strumiprive, publiées depuis cette époque, attirèrent l'attention des physiologistes sur le corps thyroïde dont les fonctions étaient alors très peu connues.

Cette glande était souvent, avec le thymus et la rate, considérée comme une glande vasculaire sanguine.

Parmi les fonctions qui lui étaient alors assignées, la plus vraisemblable et la plus généralement admise était celle qui lui attribuait le rôle de régulateur vis-à-vis de la circulation sanguine du cerveau.

Martyn, Merkel admettaient que le corps thyroïde intervient accessoirement dans la phonation.

Pour Heidenhain, Grützner, le corps thyroïde était un organe respiratoire pouvant suppléer à l'insuffisance de fonctionnement du poumon.

Les autres fonctions attribuées à cette glande peuvent être classées de la façon suivante :

Le corps thyroïde joue en partie le rôle d'une glande hématopoiétique, en partie celui d'une glande ordinaire.

Le corps thyroïde constitue le point médian du système capillaire.

Le corps thyroïde joue simplement le rôle d'un coussin élastique séparant les différents organes de la région antéro-latérale du cou.

Quelques expériences avaient bien été faites, mais sans résultats.

Astley Cooper (1), von Rapp, Bardeleben (2), Hégar et Simon (3), ayant extirpé le corps thyroïde, ne constatèrent aucun phénomène morbide chez les animaux opérés.

En 1884, parut le mémoire de Zezas (4) qui, ayant pratiqué la thyroïdectomie sur des chiens, constata que tous ses animaux succombaient au bout d'une quinzaine de jours.

(1) A. Cooper. *Guy's Hosp. Rep.*, 1836.
(2) Bardeleben. *Dissert. inaug.*, Berlin 1841.
(3) Hegar et Simon. *Die Extirpation der Milz am Menschen*, Giessen 1857.
(4) Zezas. *Arch. f. Klin. Chir.*

La même année, Schiff qui, dès 1856, s'était occupé déjà de la physiologie du corps thyroïde, publie le résultat de ses nouvelles recherches (1). La thyroïdectomie totale est toujours mortelle chez le chien et chez le chat, tandis qu'elle est bien supportée par les lapins, les rats, les cobayes. Sur 60 chiens opérés, 1 seul survécut. Tous les autres moururent du quatrième au vingt-huitième jour. De deux à cinq jours après l'opération, ils devenaient paresseux, lents, maladroits dans tous leurs mouvements; on constatait chez eux du tremblement, des secousses musculaires, de la dyspnée, des convulsions cloniques et tétaniques.

Dans un second mémoire paru la même année, Schiff insiste de nouveau sur ce fait que la thyroïdectomie, toujours mortelle chez les carnivores, est inoffensive pour les rats et les lapins. L'ablation successive des deux corps thyroïdes est, au contraire, bien supportée par les chiens, pourvu qu'on laisse au moins dix jours entre les deux opérations. La thyroïdectomie n'offre également aucun danger, si on a soin de greffer d'abord dans la cavité péritonéale un autre corps thyroïde provenant de la même espèce animale. L'opération doit être pratiquée peu de temps après le moment où on a fait la greffe, c'est-à-dire avant que l'absorption de cette greffe soit complète. Disons immédiatement que, contrairement à l'opinion de Schiff, la thyroïdectomie totale est toujours mortelle, qu'elle soit faite en une ou deux fois.

Sanquirico et Canalis (2), répétant les expériences de Schiff, reconnaissent comme lui que l'ablation du corps thyroïde chez les chiens est fatalement mortelle, et ils ajoutent que la rate n'a aucun rapport physiologique avec cette glande, fait qui avait été constaté déjà par Bardeleben. Schiff était arrivé de son côté à cette conclusion que ce n'était ni dans le thymus, ni dans les capsules surrénales qu'il fallait chercher une action compensatrice après la suppression de la glande thyroïdienne.

L'importance du corps thyroïde n'est cependant pas encore démontrée pour tous les physiologistes.

A. Tauber (3) prétend que cette glande manque souvent chez les animaux domestiques et Kauffmann (4) affirme que les chiens résistent bien à la thyroïdectomie complète qu'il a pratiquée quatre fois.

Mais les résultats obtenus par Schiff sont confirmés par les expériences de Colzi (5), de Wagner (6), qui montrent que l'extirpation d'une partie seulement de la glande peut être suivie de l'hypertrophie de la partie laissée en place et par celles d'Albertoni et Tizzoni (7). Ces derniers expérimentateurs observent après l'opération des accidents convulsifs, de l'anesthésie, de la dyspnée, et enfin de l'albuminurie. Ils expliquent tous ces phénomènes par l'état du

(1) Schiff. *Rev. méd. de la Suisse romande*, février-août 1884.
(2) Sanquirico et Canalis. *Arch. ital. de biol.*, 1884, t. V, fasc. iii, p. 360.
(3) A. Tauber. Zur Frage nach der physiologischen Beziehung der Schilddrüse zur Milz, *Arch. f. path. clin. u. Phys.*, 1884, p. 23.
(4) C. Kauffmann. Die Cachexia strumipriva, *Arch. f. experim. Pathol.*, 1884; — *Corresp. Blatt. f. Schw. A.*, août 1885.
(5) Colzi. *Lo Sperimentale*, juillet 1884.
(6) Wagner. *Wien. Med. Blatt.*, 1884.
(7) Albertoni et Tizzoni. Deber die Folgen der Schilddrüse, *Centralbl. f. die Med. Wiss.*, 14 juin 1885; — *Arch. per le Sc. Med.*, t. X, n° 2.

sang, le sang artériel ne renfermant pas plus d'oxygène que le sang veineux. Ce manque d'oxygène ne provient pas de troubles mécaniques, car il se produit même lorsqu'on pratique la trachéotomie.

Chez le lapin qui supporte bien l'extirpation complète du corps thyroïde, la composition du sang ne varie pas après l'opération (1).

C'est en 1885 que Horsley (2) fit connaître le résultat de ses intéressantes expériences sur le singe. Ayant pratiqué avec le plus grand soin l'extirpation de la glande thyroïde, Horsley constata que chez tous ses opérés le tissu conjonctif subissait une dégénérescence mucoïde. Les animaux devenaient bouffis, mais le gonflement élastique qui se produisait ne ressemblait nullement à l'œdème ordinaire. Tous les tissus renfermaient plus de mucine qu'à l'état normal, ainsi que Ord l'avait déjà constaté chez ses malades, ce qui lui avait même fait donner à cette nouvelle maladie le nom de myxœdème. Les animaux devenus complètement idiots moururent au bout de deux ou trois mois, après avoir présenté des symptômes se rapprochant beaucoup de ceux qu'on observe chez l'homme dans la cachexie strumiprive.

Rogowitsch (3), ayant pratiqué l'examen histologique du système nerveux chez des chiens morts à la suite de la thyroïdectomie, prétendit que la mort est due à une encéphalomyélite parenchymateuse sub-aiguë et admit que la fonction de la glande thyroïde consistait à détruire ou à neutraliser certains produits de la dénutrition. En s'accumulant dans le sang, après la suppression du corps thyroïde, ces produits exerceraient une action toxique sur les éléments du système nerveux. L'hypophyse, d'après lui, jouerait peut-être un rôle analogue à celui du corps thyroïde, car il a pu constater que, dans tous les cas, elle était infiltrée, hyperhémiée et hypertrophiée. Les cellules nerveuses présentaient des modifications pathologiques très prononcées, analogues à celles qui ont été décrites dans l'empoisonnement phosphoré.

Lœwenthal (4), qui a fait l'examen histologique d'un des chiens de Herzen (5), a constaté dans l'écorce grise, au niveau de la zone motrice, l'atrophie des grandes cellules pyramidales.

La présence du corps thyroïde est donc dès cette époque démontrée nécessaire, d'une façon certaine, à l'entretien de la vie chez les animaux.

Munk (6) prétend, il est vrai, que les accidents observés chez les animaux éthyroïdés proviennent toujours de quelque complication et de suppuration de la plaie, mais tous les autres physiologistes arrivent aux mêmes conclusions que Schiff, sauf cependant N. Arthaud et L. Magon qui essayent encore d'expliquer les accidents mortels par la lésion des nerfs voisins et spécialement du pneumogastrique (7).

Les chiens ont presque toujours été choisis pour répéter les expériences de Schiff. Ce sont encore eux qui servent de sujets à Weill (1), à A. Carle (2), à Hans von Wyss (3), à Fuhr.

Wagner cependant avait fait un certain nombre d'opérations sur des chats, parce qu'on avait découvert chez les chiens des glandes thyroïdes accessoires situées près de l'origine de l'aorte, entre les deux muscles génio-hyoïdiens et avait été imité par quelques physiologistes. Von Eiselsberg avait même montré que, lorsque chez ce dernier animal, on pratique la ligature de la totalité du corps thyroïde, on détermine les mêmes accidents que lorsqu'on fait l'extirpation complète (4).

Un certain nombre d'animaux paraissaient cependant réfractaires à l'ablation de la glande thyroïde : lapin, agneau, chèvre, rat.

L'extirpation pratiquée sur le pigeon par Ewald (5) et par Ollara sur le poulet n'avait été suivie également d'aucun trouble.

Ainsi, contrairement aux carnivores, chiens, chats, renards (Sanquirico et Orecchia), les herbivores paraissaient supporter parfaitement bien la thyroïdectomie, ce qu'on avait essayé d'expliquer par leur mode d'alimentation.

Gley (6) montre alors que les lapins éthyroïdés présentent les mêmes accidents que les chiens et succombent toujours au bout d'un temps plus ou moins long. Mais, chez les lapins, il existe une glandule thyroïdienne accessoire qu'il faut rechercher et enlever. C'est elle qui, laissée en place, s'hypertrophie et empêche l'apparition des phénomènes morbides.

L'existence de ces glandes thyroïdiennes accessoires avait été signalée déjà sur le cheval, le chat, le lapin par Sandstrom. Elles sont connues chez l'homme depuis longtemps et ont été étudiées de nouveau, récemment, par MM. Chantemesse et Marie.

Christiani (7) a signalé des organes analogues chez le rat, la souris, le campagnol. Le fait de l'existence des glandes parathyroïdiennes devient donc très général. Ces glandes offrent toujours une structure analogue à celle de la glande thyroïdienne embryonnaire. Elles ne diffèrent que par leur siège, les unes étant très éloignées de la glande principale et ne pouvant être enlevées pendant la thyroïdectomie, les autres, au contraire, se trouvant sur les bords du corps thyroïde. Chez le rat, par exemple, ces glandules sont complètement enchassées dans la glande principale, mais elles ne sont pas fusionnées avec elle, conservent leur structure propre et en sont séparées par une couche de tissu conjonctif lâche. Chez ce dernier animal, comme chez tous les autres, la thyroïdectomie est toujours mortelle lorsqu'elle est complète, contrairement à l'opinion de Schiff.

Jusqu'ici les expériences n'avaient été faites que sur des mammifères, lorsque Christiani, enlevant le corps thyroïde à des lézards, constata que les animaux opérés succombaient beaucoup plus vite que des lézards témoins, même lorsqu'on faisait subir à ces derniers des opérations

(1) G. Tizzoni. *Arch. ital. de biol.*, t. VII, fasc. II, p. 198.
(2) V. Horsley. *Brit. Med. Journ.*, 1885; — *C. R. de la Soc. de biol.*, 26 déc. 1885.
(3) Rogowitsch. Zur Physiologie der Schilddrüse, *Centralbl. f. die Med. Wiss.*, 1886; — *Arch. de physiol.*, 1888.
(4) Lœwenthal. *Semaine méd.*, 1887, p. 97.
(5) Herzen. *Semaine méd.*, 1886, p. 313-351.
(6) H. Munk. Vertersuchungen über die Schilddrüse, *Sitzbd. Kgl pr. Akad.*, 20 octobre 1887; — *Centralbl. f. die Med. Wiss.*, 1888, n° 7.
(7) Arthaud et Magon. *C. R. de la Soc. de biol.*, 1891.

(1) Weill. *Prag. Med. Wochens.*, 1889.
(2) A. Carle. Uber die Extirpation der Schilddrüse, *Centralbl. f. Phys.*, 1888.
(3) Hans von Wyss. Ueber die Bedentung der Schilddrüse, *Corresp. Blatt. f. Schw. A.*, 15 mars 1889.
(4) Von Eiselsberg. Tetanie im Auschlun an Krofexstirpation, *Berlin. Klin. Wochens.*, oct. 1889.
(5) R. Ewald et J. Rockwell. *Arch. f. die Geram. Phys.*, 1889.
(6) Gley. *Arch. de physiol.*, 1892.
(7) Christiani. *Arch. de physiol.*, 1893.

graves, mais qui n'intéressaient pas la glande thyroïdienne (1). Nicolas (2), Gley et Phisalix sont arrivés au même résultat (3).

L'importance du corps thyroïde est donc un fait aujourd'hui bien démontré. Son extirpation est toujours et fatalement mortelle. Chez les animaux qui ne succombent pas à l'opération, on trouve, lorsqu'on les sacrifie, une glande accessoire ou une petite partie de la glande principale qui, restée en place, s'est hypertrophiée et a empêché l'apparition des accidents.

Peut-être la mort est-elle le fait de l'action d'une substance toxique sur les centres nerveux, car les altérations de ces centres, déjà signalées par Rogowitsch, Lœwenthal, Langhans, Lupo, Kopp, ont été retrouvées par Capobianco (4) et de Quervain (5). Dans deux cas, où la mort était survenue tardivement, G. Pisenti a trouvé dans la moelle une cavité syringomyélique (6).

La thyroïdectomie détermine chez les animaux des accidents de nature convulsive. Ces accidents sont rares chez l'homme, mais peuvent exister. M. Reverdin, Weiss, Billroth, Schœnborn, Mikulicz ont signalé des accidents tétaniques après l'extirpation du goitre. Chez l'homme, on observe surtout des troubles trophiques, car la fonction thyroïdienne, dans la majorité des cas, n'est que lentement supprimée. Lorsque la mort n'arrive chez les animaux qu'au bout d'un temps assez long, on voit survenir des troubles trophiques qui rappellent le myxœdème. C'est ce qui a été observé par Horsley sur les singes, par Gley (7), Tizzoni et Centanni (8) sur les chiens.

II

Greffe du corps thyroïde chez l'homme. — La pathogénie du myxœdème étant bien déterminée, Horsley proposa de transporter dans le tissu sous-cutané ou sous-péritonéal, des malades atteints de cette affection, un fragment du corps thyroïde de singe ou de mouton (9). Jusqu'à cette époque, le jaborandi était le seul médicament qui paraissait amener quelque amélioration chez les myxœdémateux.

En mars 1890, M. le docteur Lannelongue ayant trouvé dans le service de M. le docteur Legroux, à l'hôpital Trousseau, une jeune fille de quatorze ans répondant exactement au type de l'idiotie crétinoïde de Bourneville, plaça dans une loge sous-cutanée, au-dessous du sein droit, les deux tiers environ du lobe gauche d'un corps thyroïde de mouton (10).

Bircher (11), le 16 janvier 1889, avait déjà greffé dans le péritoine d'une femme atteinte de myxœdème une portion de corps thyroïde, normal en apparence, et provenant d'un goitre. Les symptômes s'atténuèrent rapidement à la suite de l'opération, mais reparurent bientôt après. Une seconde transplantation fut faite, la malade recouvra une amélioration marquée pendant plusieurs mois.

Kocher (de Berne) tenta, mais sans grand succès, la greffe thyroïdienne chez deux de ses malades.

Au Congrès de Limoges, en août 1890, Bettencourt et Serrano (1) communiquèrent l'observation d'une femme de trente-six ans, traitée par la greffe hypodermique du corps thyroïde du mouton. L'amélioration fut immédiate; augmentation considérable du nombre des globules rouges, disparition de l'embarras de la parole, amaigrissement, disparition des métrorragies.

Le docteur Merklen ayant eu, la même année, à soigner dans son service une femme atteinte de myxœdème depuis dix ans, pensa à la greffe thyroïdienne. Le docteur Walther introduisit dans la région sous-mammaire droite un des lobes d'une glande thyroïde de mouton. L'opération fut pratiquée avec une antisepsie parfaite, mais sans le secours des antiseptiques. La réunion de la plaie se fit par première intention. La situation de la malade fut notablement améliorée par cette opération; l'apathie, l'impotence des membres, la lenteur de la parole s'atténuèrent, le nombre des globules rouges s'éleva de 2235100 à 3103100. La quantité d'urine par vingt-quatre heures, qui était de 2 à 4 grammes, est montée à 5 grammes, les métrorragies pour lesquelles la malade était entrée à l'hôpital disparurent complètement (2).

Dans un cas de myxœdème, Harris et Wright greffèrent sous chaque sein la moitié du corps thyroïde pris sur un jeune singe. L'amélioration immédiate remarquable qui se produisit fut rapidement suivie de la réapparition des symptômes morbides (3).

Chez une femme de trente-neuf ans, Macpherson (4) greffa dans la région mammaire le lobe droit d'un corps thyroïde de mouton. Au bout de deux heures déjà, l'état mental de la malade s'était amélioré. La peau devint mince et souple, l'état d'anémie profond dans lequel se trouvait cette femme diminua, les maux de tête très pénibles disparurent, la menstruation arriva régulièrement tous les mois.

Gibson (5), s'étant trouvé en présence d'une jeune malade de six ans, greffa une première fois les deux lobes d'un corps thyroïde de mouton, sous le grand pectoral. L'opération ayant eu lieu le 20 juillet, on constata dès le lendemain une amélioration de l'état mental. L'œdème diminua, la peau perdit son aspect vernissé, et ce ne fut qu'au mois de mai 1892 que reparurent quelques signes de myxœdème. On pratiqua alors une seconde greffe, un des lobes thyroïdiens fut introduit dans la cavité abdominale et l'autre fut fixé à la paroi. Grâce à cette nouvelle opération, on vit peu à peu disparaître tous les symptômes morbides.

Dans toutes les observations de myxœdémateux traités par la greffe thyroïdienne, on voit mentionné ce fait, que l'opération a été presque immédiatement suivie d'amélioration. Un autre fait, malheureusement certain, est que la greffe ne guérit pas le myxœdème, et que l'amélioration n'est que passagère.

(1) Christiani. *C. R. de la Soc. de biol.*, 1891.
(2) Nicolas. Eod. loco.
(3) Gley et Phisalix. Eod. loco.
(4) Capobianco. Sulle fine alterazioni del centri nervosi er delle radici spinali in regrito alle thyroïdectomie, *Riforma med.*, 1893.
(5) De Quervain. *Arch. f. Pathol. Anat. u. Phys.*
(6) G. Pisenti. *Di una lesiono del sistema nervose centrale regli animalichirourt*, Pérouse 1893.
(7) Gley. *Arch. de physiol.*, janv. 1892.
(8) Tizzoni et Centanni. Sugli effeti remati della thyroïdectoma nel cane, *Arch. per le sc. med.*, 1890.
(9) Horsley. *Brit. Med. Journ.*, févr. 1890, p. 287.
(10) Legroux et Lannelongue. Soc. de biol., 8 mars 1890.
(11) Bircher (cité par Horsley). *Brit. Med. Journ.*, 26 juin 1890.

(1) Bettencourt et Serrano. Assoc. franç. pour l'avanc. des sc., Congr. de Limoges, août 1890.
(2) Merklen et Walther. Soc. méd. des hôpit., 14 nov. 1890.
(3) Harris et Wright. *The Lancet*, 1892.
(4) J. Macpherson. The function of the thyroïd gland with observation on a case of thyroïd grafting, *Edinb. Med. Journ.*, mai 1892, p. 1021.
(5) Gibson. *Brit. Med. Journ.*, 14 janv. 1893.

Il est probable que la disparition rapide de quelques symptômes doit être attribuée à la simple absorption par les tissus du suc de la glande thyroïde introduite sous la peau ou dans le péritoine. Évidemment, il n'est pas impossible que la glande thyroïde se vascularise et procure une guérison complète et définitive, mais ce fait est exceptionnel. Peu à peu la glande greffée est résorbée et disparaît entièrement. L'organisme des sujets atteints de myxœdème ne présente pas une grande vitalité et la greffe qui réussirait chez un homme bien portant échoue chez ces malades.

III

Extrait de suc thyroidien, en injections hypodermiques et a l'intérieur. — Le peu de durée de l'amélioration après la greffe a conduit à abandonner ce mode de traitement. Les médecins qui l'ont employé dans ces derniers temps ont eu recours également aux injections d'extrait thyroïdien ou à l'alimentation thyroïdienne. M. Jules Voisin a présenté cette année à la Société médicale des hôpitaux, une idiote myxœdémateuse à laquelle il fit en juillet 1893 une greffe thyroïdienne sous-cutanée. Cette greffe produisit une amélioration du côté de la peau (1). Ayant alors donné, au mois de février, des morceaux de thyroïde frais mélangés avec de la confiture à sa jeune malade, il put constater très rapidement de l'accélération du pouls, de la congestion de tout le système cutané, une diminution notable du myxœdème, et enfin de l'excitation cérébrale.

Pisenti (2) paraît avoir eu le premier l'idée de suppléer la fonction thyroïdienne par des injections sous-cutanées et intra-veineuses de suc thyroïdien.

Peu après, parut le mémoire de Vassale (3) qui, ayant fait des injections intra-veineuses de suc thyroïdien à huit chiens thyroïdectomisés, constata une diminution très marquée des accidents chez trois d'entre eux; trois autres ne présentèrent aucun trouble. Von Eiselsberg avait déjà fait sur un chat éthyroïdé des injections sous-cutanées d'extrait thyroïdien, mais sans succès.

Gley (4) de son côté, avait entrepris sur ce sujet des expériences dont il publia le résultat en avril 1891. Il avait reconnu qu'une injection intra-veineuse de suc thyroïdien suffit pour faire disparaître chez des chiens des accidents datant déjà de vingt-quatre heures : marche titubante, contractions violentes de tous les muscles, polypnée, etc.

On était donc autorisé à tenter de faire, chez les sujets atteints de myxœdème, des injections de suc thyroïdien, et cela malgré l'opinion de Munck (5) et de R. Schawrz (6), qui prétendaient n'avoir jamais constaté chez les animaux d'amélioration sensible par les injections de corps thyroïde.

M. le professeur Bouchard paraît avoir eu le premier l'idée d'employer chez l'homme l'injection de liquide thyroïdien comme traitement du myxœdème, mais il ne put mettre cette idée à exécution (7).

En juin 1891, Gley fit des injections de liquide thyroïdien sur deux malades du service de M. le docteur Magnan, à Sainte-Anne, et sur une malade de M. le docteur Lannelongue, à l'hôpital Trousseau (1).

La première observation de myxœdème traité et guéri par les injections thyroïdiennes, est due à Murray.

Le docteur Murray obtenait son extrait de la façon suivante : On enlève la glande thyroïde d'un mouton qu'on vient d'abattre; chaque lobe est broyé et pilé au mortier. A chaque lobe, on ajoute 1 centimètre cube de glycérine et 1 centimètre cube d'une solution à 1 p. 100 d'acide phénique dans de l'eau bouillie. On laisse reposer douze heures, puis on comprime dans un linge sous la presse, afin d'extraire le plus de liquide possible. On stérilise tous les appareils avec de l'eau bouillie additionnée d'acide phénique à 1 p. 20. On injecte très lentement sous la peau 1 centimètre cube environ de l'extrait.

M. d'Arsonval conseille, pour obtenir les extraits d'organes concentrés d'employer la technique suivante (1).

L'organe, le corps thyroïde dans ce cas, enlevé à l'animal à l'abattoir est, à l'arrivée au laboratoire, lavé à la liqueur de Van Swieten, puis sous un filet d'eau récemment bouillie et enfin divisé en lamelles minces. Ces rondelles sont placées dans un cristallisoir et l'on verse dessus de la glycérine neutre marquant 30 degrés à l'aréomètre. Il faut employer un litre de glycérine pour 1 kilogramme d'organe.

On laisse macérer vingt-quatre heures dans un endroit frais, en ayant soin de retourner de temps à autre les rondelles dans le liquide. Après vingt-quatre heures de macération, on ajoute 500 centimètres cubes d'eau bouille contenant 50 grammes de sel marin par litre. Agiter et laisser macérer encore une demi-heure.

Le liquide ainsi obtenu est filtré au papier Laurent n° 8, puis stérilisé, soit au moyen du stérilisateur-filtre, soit à l'autoclave à acide carbonique.

La filtration sur porcelaine en effet, dans beaucoup de cas, n'est pas nécessaire et a l'inconvénient de retenir certaines matières colloïdes (2).

Un troisième procédé, inférieur aux précédents, mais d'un maniement beaucoup plus simple, nécessitant une installation peu coûteuse et à la portée de tous les praticiens, consiste à filtrer le liquide sur une bougie d'alumine sans avoir recours à l'acide carbonique, en faisant le vide au moyen de la pompe de l'aspirateur Potain, dans un vase dans le goulot duquel la bougie est fixée. Dans l'intérieur de cette bougie on verse le liquide au moyen d'un entonnoir. On peut se servir d'un appareil plus simple encore et qui se compose d'un simple ballon de verre recevant la bougie filtrante à sa partie supérieure. Le vide nécessaire pour que la filtration ait lieu est fait dans le ballon de la manière suivante : on verse dans le ballon une cuillerée d'eau, on pose la bougie sans boucher et on porte l'ébullition. Quand la vapeur d'eau a chassé l'air, on bouche hermétiquement avec la bougie. La vapeur se condense, le vide se fait et l'appareil est prêt pour filtrer. On n'a qu'à verser le liquide dans l'entonnoir (4).

La quantité de liquide abandonné par l'organe est tou-

(1) J. Voisin. Soc. méd. des hôpit., 16 mars 1894.

(2) Pisenti. Otti e Rendiconti della Academia medico-chirurgica de Perugia, 2 mars 1890.

(3) G. Vassale. *Riv. sperim. di freniatria e di med. legale*, vol. XVI, p. 439.

(4) Gley. Soc. de biol., 18 avril 1891. — *Arch. de physiol.*, 1892.

(5) Munck. *Arch. f. Physiol.*, avril 1892.

(6) R. Schawrz. *Lo Sperimentale*, fév. 1892.

(7) Bouchard. Assoc. franç. pour l'avanc. des sc., 1892.

(1) Gley. *Arch. de physiol.*, 1892, p. 747.

(2) D'Arsonval. *Arch. de physiol.*, 1893.

(3) On trouve dans le commerce du liquide stérilisé au moyen du filtre et de l'autoclave.

(4) Brown-Séquard et d'Arsonval. *Arch. de physiol.*, 1892.

jours assez considérable. Par l'adjonction d'eau salée, on ramène le titre de la glycérine à 15 degrés Beaumé.

Le liquide ainsi préparé peut se conserver pendant plusieurs mois dans des flacons bouchés au liége, si les précautions ont été bien prises et les flacons bien rincés à l'eau bouillante, ainsi que les bouchons.

Au lieu d'employer l'extrait thyroïdien en injections sous-cutanées, on peut encore l'administrer par la bouche. Le docteur Crary conseille de se servir d'un extrait préparé avec 24 parties de tissu glandulaire pour une partie de glycérine. Ce mélange doit être conservé à l'abri de la lumière et de la chaleur, et peut se garder sans altération pendant des mois. La dose pour un adulte est de V à XV gouttes, trois fois par jour. A un enfant on donne I goutte trois fois par jour; on peut aller jusqu'à VI gouttes.

Murray conseille, après avoir coupé les lobes thyroïdiens, de les faire macérer dans la glycérine à parties égales.

Buys (1) a eu recours à un extrait préparé en faisant macérer pendant vingt-quatre heures des glandes thyroïdes coupées en morceaux dans la glycérine neutre (150 grammes de glycérine pour 10 lobes). La dose journalière fut de 15 centimètres cubes que le malade prenait dans du café.

Vermehren se sert d'une préparation faite de la façon suivante : Les glandes nettoyées sont placées pendant vingt-quatre heures dans une quantité double de glycérine. Après des filtrations répétées sur du coton, elles sont traitées par l'alcool absolu. On obtient ainsi un résidu gris jaunâtre (thyroïdine) qu'on donne sous forme de pilules. Il convient de ne donner que 5 centigrammes de thyroïdine par jour.

Tikhonoff (2) a traité avec succès des malades au moyen d'une poudre obtenue de la façon suivante. On fait macérer une glande de mouton ou de chèvre dans une solution de glycérine et d'eau à parties égales. On filtre et on ajoute de l'acide phosphorique qu'on neutralise avec de l'hydrate de calcium jusqu'à réaction alcaline ; décanter rapidement et laver le précipité à l'eau ; sécher sans chauffer. Dix centigrammes de la poudre ainsi obtenue correspondent à un tiers de glande de mouton.

IV

Ingestion de corps thyroïdes en nature. — Dès le mois de mars 1892, le docteur Howitz (de Copenhague) eut l'idée de donner à une femme atteinte de myxœdème, les glandules thyroïdiennes du veau, hachées et préparées de différentes façons avec l'eau ayant servi à leur cuisson (3).

En général, la glande est donnée crue, soit hachée et roulée en boulettes, soit dans du bouillon froid, des confitures, du pain azyme, ou encore en tranches minces saupoudrées de sel, ou enfin entre deux tranches de pain.

Le docteur Fox (de Plymouth) rapporte qu'il a obtenu des succès en donnant à ses malades des glandes thyroïdiennes légérement frites.

Ajoutons qu'on trouve chez les pharmaciens, en Angleterre, des tablettes de thyroïdine. Ces tablettes avec lesquelles on obtiendrait de très bons résultats seraient prises par les malades avec moins de répugnance que le corps thyroïde cru.

Le principe actif, encore inconnu qui se trouve dans la glande thyroïde, n'est donc pas modifié par les sucs de l'estomac. Une légère cuisson ne paraît pas l'altérer.

L'alimentation thyroïdienne a sur la médication hypodermique quelques avantages. Il est plus facile, en effet, de se procurer des glandes thyroïdiennes fraîches que de l'extrait thyroïdien, et il est toujours assez délicat de préparer soi-même cet extrait. De plus, l'alimentation thyroïdienne n'expose pas à la production d'abcès sous-cutanés. On pourrait, il est vrai, administrer l'extrait de corps thyroïde en lavement. C'est ainsi que Herzen (1), ayant donné tous les jours matin et soir à un chien éthyroïdé, un lavement d'extrait aqueux de thyroïde de bœuf, a vu les symptômes de la cachexie s'atténuer rapidement et disparaître peu à peu d'une façon complète.

On emploie en général l'extrait de thyroïde de mouton, mais on peut tout aussi bien se servir du corps thyroïde d'un autre animal, veau, chien, porc, singe.

Dans un certain nombre de cas, les malades ne retirant aucun bienfait du traitement, on s'est aperçu que le corps fourni par les bouchers n'était pas la glande thyroïde. Généralement l'extrait était préparé avec le thymus.

Le docteur Hingston Fox croit que les variations qu'on observe dans les effets thérapeutiques de l'administration de la glande thyroïde pourraient être expliqués par des différences de qualité de cette glande elle-même. Il s'est assuré de ces différences par un examen personnel pratiqué dans les abattoirs. On sait que chez la femme, cette glande subit une augmentation mensuelle. De pareilles modifications se produisent chez le mouton aux mêmes périodes. Ces modifications, sur la nature desquelles nous ne savons rien de positif, doivent entrer en ligne de compte dans les variations des propriétés thérapeutiques. On fera bien, lorsqu'il sera possible, de se servir des glandes thyroïdes prises sur des jeunes moutons.

L'alimentation thyroïdienne présente plusieurs avantages qui la font actuellement préférer aux injections ou à l'ingestion d'extrait glycériné. Ce mode de traitement est en effet plus simple, et il évite le risque d'introduire sous la peau des matières septiques.

Dans la majorité des cas, quel que soit, du reste, le mode de traitement employé, le résultat est immédiat et on constate souvent dès le lendemain une légère élévation de la température qui de 36 degrés, 36°8, monte à 37 ou 38 degrés.

Le pouls, toujours peu fréquent chez les individus atteints de myxœdème, monte très rapidement à 70, 80 et même à 100, 110 et 120.

Très rapidement aussi on constate une augmentation dans la quantité d'urine des vingt-quatre heures. Chez un malade de Brissaud et Souques, le taux des urines, qui oscillait autour de 400 grammes, était dès le lendemain de la première prise de glande thyroïde de 600 grammes. Cette polyurie est notée dans presque toutes les observations. Elle ne se produit pas lorsqu'on remplace l'injection de suc thyroïdien par une injection d'eau distillée (Harry Fenwick).

Ord et White ont observé d'intéressantes modifications dans les urines d'une de leurs malades qui, chaque jour, absorbait XX gouttes d'extrait de corps thyroïde. Tandis

(1) Bugs. *Journ. de méd., de chir. et de pharm.*, Bruxelles 1891.
(2) Tikhonoff. Soc. de neurol. et de psych. de Moreau, 21 sept. 1893.
(3) *Actes de la session médicale du XIVe Congrès des natur. scand.*, Copenhague juillet 1892. — *Semaine méd.*, 1893.

(1) Herzen. *Rev. méd. de la Suisse romande*, 1893.

que avant le traitement la quantité d'azote était la même que celle contenue dans les aliments, cette quantité d'azote augmenta et devint plus considérable que celle qui était renfermée dans les aliments absorbés. L'élimination de l'acide phosphorique et des chlorures ne présenta aucun changement.

Les modifications du sang dans le cours du traitement sont peu connues.

Dans une observation de Claye Shaw, l'examen du sang pratiqué à trois reprises, pendant que le malade était soumis aux injections sous-cutanées, a donné les résultats suivants :

1er examen :	hémoglobine,	70 p. 100;	globules,	4535000.
2e —	—	75 p. 100;	—	4553333.
3e —	—	80 p. 100;	—	4900000.

Dans un cas de G. Hale, la numération des globules à diverses périodes du traitement n'a pas donné de résultats appréciables.

Le sang d'une malade de Roth, examiné avant et après le traitement, avait subi une diminution de densité; la quantité d'hémoglobine était abaissée, la quantité des globules rouges diminuée, le rapport des globules rouges et des globules blancs était tombée de 600 : 1 à 500 : 1 ; le nombre des leucocytes et des lymphocytes était augmenté, les globules intermédiaires étaient augmentés.

L'œdème diminue graduellement, la face, les mains, le corps deviennent moins infiltrés; la bouffissure des paupières disparaît. La diminution de la tuméfaction des pieds et des mains s'accompagne souvent d'une desquamation très prononcée. En même temps que la peau perd de sa dureté, elle perd aussi de sa sécheresse, car la transpiration qui faisait défaut reparaît. Les cheveux, toujours peu abondants, commencent à repousser ainsi que les poils du corps et des aisselles.

La diminution de poids est un fait constant et très important. En quelques semaines, les malades maigrissent de plusieurs kilos. Ils peuvent alors prendre de l'exercice et, souvent incapables de quitter leur chambre avant le traitement, ils marchent ensuite avec facilité, respirent librement et peuvent faire des courses assez longues deux ou trois mois après le début de la médication.

On a noté encore l'apparition sur tous les ongles, au niveau de la lunule, d'un sillon très profond. Dans quelques cas, les règles disparues reparaissent de nouveau.

La face devient moins terne, les yeux sont plus brillants, la parole moins embarrassée, l'intelligence plus éveillée et la mémoire plus nette. L'amélioration de l'état mental est souvent remarquable.

Lorsque les symptômes de la maladie ont disparu, il convient de maintenir les malades dans cet état d'amélioration. Il n'est pas démontré que sous l'influence du traitement, il se développe des glandes accessoires ou que les glandules rudimentaires fonctionnent plus activement et s'hypertrophient. On devra donc, de temps en temps, reprendre la médication thyroïdienne.

V

Accidents de la médication thyroïdienne. — Le traitement doit toujours être fait graduellement et avec précautions, car il n'est pas sans danger de donner aux malades des doses trop fortes. On a même signalé des cas de mort. Deux malades de Murray moururent de syncope, alors que les symptômes du myxœdème étaient considérablement amoindris. Ces malades étaient atteints de dégénérescence cardiaque avant le traitement. Thomson a publié un cas de myxœdème avec mort, peu de temps après le début du traitement.

Une malade de Vermehren mourut le soir du dix-septième jour du traitement, dans le collapsus, avec tous les symptômes d'une paralysie du cœur.

En général, les accidents observés sont beaucoup moins graves.

Laache, ayant donné par jour 5 grammes de liquide thyroïdien dans 100 grammes de glycérine, observa chez sa malade de la fatigue, un abattement général, des vertiges. La quantité de liquide fut abaissée à 3 grammes, la malade eut encore des défaillances, de l'urticaire, des palpitations. Il se contenta alors de donner 1 gramme de thyroïde en nature tous les deux jours.

Vermehren, ayant administré à une malade quatre lobes de thyroïde de veau le premier mois, puis deux lobes tous les deux jours seulement, a vu se développer une éruption d'urticaire persistante, de l'accélération avec petitesse du pouls.

L'urticaire paraît être un accident assez fréquent dans la médication thyroïdienne intensive. Ehlers, qui donnait à un de ces malades quatre lobes de mouton par jour, détermina l'apparition d'un urticaire qui se maintint pendant toute la durée du traitement.

MM. Marie et Guerlain, ayant donné à une malade quatre lobes de thyroïde de mouton à prendre par jour, puis un seul lobe, virent bientôt apparaître des douleurs dans les membres inférieurs, puis une insomnie presque absolue, une anorexie complète, de la faiblesse générale ; le pouls à 112 était petit, la température rectale était à 38 degrés. Les urines renfermaient un peu d'albumine.

Les accidents les plus fréquemment observés à la suite de la médication thyroïdienne sont les suivants : nausées, douleurs lombaires, céphalée, douleurs dans les membres, sensation de fatigue générale, étourdissements, insomnie, irritabilité, perte de connaissance (Claye Shaw), attaques épileptiformes (John Henry). Tous ces accidents proviennent d'une exagération dans la dose employée.

Les accidents cardiaques étant les plus graves, on devra toujours recommander aux malades de rester au lit et de faire peu d'exercices physiques s'ils désirent se lever. Cette période de précaution devra durer de six à douze semaines, selon l'état du malade (Murray).

Dans tous les cas, une élévation rapide et brusque de la température indique qu'une dose trop forte de thyroïdine est donnée au malade : il en est de même d'une accélération trop grande du pouls. Une réduction trop rapide de l'œdème et du poids du corps, des maux de tête, tout cela sont encore des signes de trop fortes doses.

MM. Chantemesse et Marie, remarquant l'atrophie de la glande thyroïdienne à l'époque de la ménopause, pensèrent qu'il était logique d'attribuer une partie des troubles nerveux observés à cet âge à un fonctionnement anormal de la thyroïde. Ils firent à une femme de soixante-dix ans des injections sous-cutanées de suc thyroïdien. Après une légère amélioration, le malaise provoqué par le traitement fut tel que la malade refusa de le continuer.

Ayant fait, à propos de cette malade, des injections sous-cutanées d'une macération de corps thyroïde à un jeune mouton vigoureux, ils remarquèrent que les doses faibles

n'occasionnaient aucune modification notable dans la santé de l'animal, tandis que les doses fortes provoquaient une élévation de la température avec changement dans le caractère du mouton qui devenait irascible et intraitable.

En 1887, Ewald avait déjà constaté que les injections sous-cutanées de suc thyroïdien déterminent chez les chiens une profonde hypnose.

Vassale, répétant cette expérience, a vu chez un chien la dilatation des pupilles et de l'abattement.

Von Eiselsberg, Alonzo, Gley, au contraire, n'ont jamais observé les phénomènes décrits par Ewald.

On a cherché à rapprocher l'acromégalie de la cachexie pachydermique. En effet, par le volume de leurs mains, l'épaississement de la peau des jambes et des pieds, et très souvent aussi par l'atrophie du corps thyroïde, les malades atteints d'acromégalie rappellent les myxœdémateux.

Parsons, ayant donné à un acromégalique de l'extrait de corps thyroïde trois fois par jour, aux doses progressivement croissantes de v à xv gouttes, n'a obtenu qu'une amélioration si légère, qu'il croit que ce résultat pourrait bien être dû à la suggestion.

Byron-Bramwell a présenté, à la Société médico-chirurgicale d'Edimbourg, une femme atteinte d'acromégalie et chez laquelle l'extrait thyroïdien n'amena aucune amélioration. D'ailleurs Brown-Séquard conseille de faire dans ces cas des injections quotidiennes et à parties égales de liquide thyroïdien et de liquide de rate et de moelle des os et d'adjoindre au besoin, à ces deux liquides, le liquide orchitique.

On tend cependant à faire du liquide thyroïdien une véritable panacée, et quelques médecins anglais prétendent avoir obtenu des résultats merveilleux dans le traitement des maladies cutanées, principalement du psoriasis.

VI

Médication thyroïdienne en dehors du myxœdème. — Byrom-Bramwell (d'Edimbourg) ayant fait ingérer tous les jours le quart d'un corps thyroïde de mouton cru à une jeune malade atteinte de psoriasis constata au bout de six jours une amélioration notable. Le traitement ayant été interrompu, l'éruption réapparut immédiatement et on dut revenir à l'administration de tissu thyroïdien. La guérison fut complète. Une seconde malade, atteinte de psoriasis depuis sept mois, ayant pris tous les jours v gouttes d'extrait thyroïdien, à partir du 10 mai 1893, était complètement guérie le 24 juillet.

En mars 1894, Bramwell a publié, dans le *Brit. M. J.*, une nouvelle observation de guérison de psoriasis. Le malade qui avait essayé déjà de nombreux traitements tant externes qu'internes fut soumis à la médication thyroïdienne, et les tablettes de thyroïdine parurent agir d'une façon merveilleuse. Non seulement la guérison fut complète, mais la peau devint remarquablement belle. Chez les personnes en bonne santé, et chez toutes celles qui sont atteintes d'affections cutanées, la quantité d'extrait thyroïdien qui peut être prescrite est plus grande que celle que l'on peut ordonner aux myxœdémateux sans crainte de voir survenir des accidents toxiques. On peut leur faire prendre journellement et pendant très longtemps un quart de glande thyroïde. L'extrait thyroïdien donnerait également de bons résultats dans le traitement du lupus et de l'ichthyose.

Ph. Abraham dit avoir obtenu une certaine amélioration chez deux lépreux, sans cependant prétendre que la lèpre pourrait être guérie par l'alimentation thyroïdienne. En cinq mois, il donna à 90 malades des tablettes de thyroïdine. La dose ordinaire fut de trois tablettes par jour. On les réduisait à deux et même à une si elles étaient mal tolérées. Abraham arriva aux conclusions suivantes : 1° l'ingestion de la glande thyroïde ne donne pas de résultats constants dans le psoriasis et les autres maladies de la peau; 2° les résultats sont souvent négatifs, et même les symptômes sont aggravés dans certains cas; 3° un grand nombre de malades éprouvent du fait de ce traitement des symptômes pénibles. Eddowes et Anderson sont arrivés aux mêmes conclusions qu'Abraham.

Les cheveux repoussant chez les myxœdémateux, on a essayé mais sans grand succès du traitement thyroïdien dans l'alopécie (Allison).

Si la médication thyroïdienne échoue dans le traitement des affections cutanées et de l'acromégalie, la démonstration de sa puissance n'est plus à faire dans le traitement du myxœdème. Les observations de guérison de cette affection sont aujourd'hui extrêmement nombreuses (1). C'est surtout en Angleterre que ces observations ont été publiées, mais on en trouve également dans les journaux médicaux français et allemands. C'est un fait aujourd'hui absolument démontré que la suppression de la fonction du corps thyroïde entraîne la cachexie strumiprive. Si on vient à rendre à l'organisme le produit de la sécrétion interne de cette glande en soumettant les malades à la médication thyroïdienne ou par le thyroïdo-éréthisme chirurgical, on voit survenir une amélioration rapide. C'est ainsi que Poncet ayant eu l'idée d'exciter la glande thyroïde d'une façon durable chez une jeune fille de quatorze ans, très arriérée, avec perversion mentale, kleptomanie et signes de myxœdème, mit à nu le corps thyroïde atrophié, le dénuda et, le maintenant soulevé, le saupoudra d'iodoforme. Au bout d'un mois il s'était produit un changement considérable dans l'état de la malade.

La glande thyroïde paraît donc détruire une substance qui, après son extirpation, s'accumule dans le sang et détermine des accidents toxiques. Cette substance appartient peut-être au groupe de la xanthine (2); elle agit certainement sur le système nerveux.

Sgobbo et Lamari (3), à la suite de leurs expériences, avaient admis comme peu probable la présence dans les organes des animaux éthyroïdés d'une substance toxique, mais Vassale et Rossi (4), en faisant des injections intraveineuses du suc musculaire préparé avec la chair de chiens thyroïdectomisés, déterminèrent des phénomènes graves, abattement, efforts de vomissements, secousses fibrillaires, convulsions et contractures. En outre, on sait d'une façon certaine que la toxicité urinaire s'élève après la thyroïdectomie [Laulanié (5), Gley (6), Marouin (7)], et que le sérum

(1) C.-F. Beadles a pu réunir 100 observations de myxœdème amélioré par la médication thyroïdienne (*The Journ. of Ment. Sc.*, t. XXXIV, juillet et oct. 1893). Aujourd'hui, ce nombre s'est encore accru de telle sorte qu'il existe au moins 150 cas de myxœdème ou crétinisme guéris par cette médication.

(2) Lindemann. Ueber die antitoxische Ivirkung der Schilddrüse, *Centralbl. f. Allg. Pathol. u. pathol. Anat.*, 15 juillet 1891.

(3) Sgobbo et Lamari. *Riv. clin. e terap.*, 1892.

(4) Vassale et Rossi. *Riv sperim. di Freniahia di Med. legale*, 1893.

(5) Laulanié. Soc. de biol., 9 mai 1891.

(6) Gley. Soc. de biol., 1891.

(7) P. Marouin. Soc. de biol., févr. 1891.

des animaux privés de corps thyroïde injecté à des animaux sains détermine la production de contractions fibrillaires (1) [Gley].

Il reste encore à savoir si la substance toxique est détruite dans la glande thyroïde elle-même, ou si cette glande secrète une substance qui, entraînée dans les veines, va se fixer sur les éléments nerveux et les préserver des atteintes toxiques. Cet important problème est encore à résoudre.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

La syphilis dans l'allaitement (2), par P. Raymond.

De récents désastres observés ces dernières années à Paris, dans le domaine de la contagion syphilitique, le développement de plusieurs foyers de *syphilis insontium* ayant pour origine la contamination des nourrices par leurs nourrissons et réciproquement, avaient déterminé le Congrès international de médecine légale de 1889 à mettre à son ordre du jour la *syphilis des nourrices*. Ce Congrès ne put s'entendre sur les mesures préservatrices à indiquer aux pouvoirs publics, notamment sur la question du *certificat obligatoire* proposé par le rapporteur dans une communauté de vues entre MM. Duvernet, A. Fournier et Morel-Lavallée. Aussi l'Académie de médecine mit-elle au concours cet important sujet d'hygiène en 1892 et le mémoire couronné fut celui de M. P. Raymond. C'est ce travail que l'auteur nous présente aujourd'hui, résumant avec soin les recherches et discussions antérieures ; la question est étudiée clairement, envisagée sous nombre de points de vue correspondant à chacun des cas pouvant se présenter, soit que le médecin ait à protéger un baby contre une infection venant de sa nourrice, soit que la nourrice doive être défendue contre le nourrison hérédo-syphilitique.

Le livre de M. Raymond sera, pour le praticien, un guide précieux dans les circonstances épineuses où il pourra se trouver, en l'absence de toute législation, voire de règlements médicaux « fermes » existant en la matière.

La blennorragie chez la femme (3), par F. Verchère, chirurgien de Saint-Lazare.

C'est là une question presque nouvelle, puisqu'il y a peu de temps encore une femme pouvait « donner la chaude-pisse sans l'avoir ». Depuis quelques années, on sait combien la blennorragie est fréquente chez la femme, suite le plus souvent de la goutte militaire du mari. Et quelles tristes conséquences ! La contagiosité intermittente, les métro-salpingites, les pelvi-péritonites, la stérilité, l'infirmité pour toute la vie. La monographie de M. Verchère, écrite avec la plus haute compétence professionnelle, fait passer sous les yeux des praticiens tout un monde pathologique et *pathogénique* nouveau. L'auteur nous montre la nécessité absolue d'aller chercher le gonocoque, même latent, au fond de ses derniers repaires, sous peine de n'avoir abouti à rien. Il nous met au courant des traitements fin-de-siècle de tant de localisations jadis négligées, la péri-uréthrite folliculaire, la métro-cervicite. Les complications à distance sont étudiées avec le plus grand soin, avec leur pathogénie poly-bacillaire. Mais, au point de vue scientifique pur, l'historique de ces questions attachantes n'est pas non plus négligé et il faut savoir gré à M. Verchère, quand il rend justice à nos devanciers, comme Bernutz et Siredey, qui avaient si bien observé et si bien décrit ce qu'ils avaient vu.

Le livre de M. Verchère est ce que nous possédons aujourd'hui de plus complet, de plus au courant sur la blennorragie de la femme, c'est le *vade mecum* du vénéréologiste. On y trouve, en effet, tout ce qui a trait à l'évolution et à l'histoire du gonocoque en général, à l'exclusion de sa pathologie masculine proprement dite.

(1) Gley. *Arch. de physiol.*, 1892, p. 311.
(2) In-8°. Prix : 8 fr. — Paris, Rueff et Cie.
(3) 2 vol. in-16. Bibl. Charcot-Debove. Prix : 7 fr. — Paris, Rueff et Cie.

THÈSES

SOUTENUES A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX PENDANT L'ANNÉE SCOLAIRE 1893-1894.

69. M. Alibert. Du meilleur traitement chirurgical à appliquer aux goîtres parenchymateux, colloïdes et kystiques. — 70. M. Lapasset. Revue critique des divers traitements proposés contre l'incontinence nocturne d'urine chez les enfants. — 71. M. Charbonnier. De l'assistance médicale en Algérie. — 72. M. Maupomé. Contribution à l'étude de la réforme sanitaire dans la région pyrénéenne. — 73. M. Doubrère. Quelques considérations sur la hernie étranglée réduite en masse et de son traitement par le taxis après une expulsion nouvelle. — 74. M. Blanc. Contribution à l'étude de l'hydrothérapie en médecine et en chirurgie. — 75. M. Gentilhe. De la stomatite impétigineuse. — 76. M. Chevalier. Du tétanos consécutif aux traumatismes de l'œil et de ses annexes. — 77. M. Renault. De la tuberculose herniaire. — 78. M. Bénech. Toxicité du contenu stomacal dans la dilatation avec hyperchlorhydrie. — 79. M. Laval. Du suc gastrique considéré comme antiseptique. — 80. M. Lamasson. Contribution à l'étude des rapports de la chlorose et de la tuberculose. — 81. M. Saint-German. Contribution au traitement de la chorée par le bromo-valérianate de zinc. — 82. M. Foix. Des rétro-déviations utérines adhérentes et de leur traitement. — 83. M. Bordier. De la supériorité des opérations sur le vagin et d'une nouvelle opération, en particulier dans le traitement du prolapsus utérin. — 84. M. Lasserre. Traitement chirurgical du cancer du pénis. — 85. M. Jarron. Contribution à l'étude bactériologique de la grippe. Travail du laboratoire des cliniques de l'École de médecine d'Alger. — 86. M. Bertrand. Contribution à l'étude de l'articulation temporo-maxillaire. — 87. M. Barada. Sur trois cas de fracture du bassin avec rupture de l'urèthre. — 88. M. Reysset. Des abcès de la rate d'origine infectieuse sur un cas de splénite dans la variole. — 89. M. Parrain. Sur les gommes syphilitiques de la trachée. — 90. M. Poirier. De l'entérorraphie dans la hernie gangrenée. — 91. M. Sternberg. Contribution à l'étude des lipomes articulaires du genou. — 92. M. Albert. Contribution à l'étiologie de la kératite interstitielle. — 93. M. Ribéreau. Contribution à l'étude des ruptures primitives de l'artère axillaire dans la luxation de l'épaule. — 94. M. Ferrière. Des affections oculaires dans leurs rapports avec la grossesse, la parturition et la puerpéralité. — 95. M. Guyonet. Sur quelques cas de malformations des oreilles et de tumeurs congénitales de la région pré-auriculaire. — 96. M. Cazaban. L'érysipèle et la méthode antiseptique, de la méthode Hallopeau en particulier. — 97. M. Galano. Contribution à l'étude du traitement des abcès du foie. — 98. M. Henri. Contribution à l'étude des rapports de la syphilis et de la paralysie générale (paralysie générale juvénile, paralysie générale conjugale). — 99. M. Beille. Recherches sur les dégénérescences secondaires de la moelle épinière consécutives à des lésions de la substance corticale du cerveau.

Le Directeur-gérant : Dr E. Le Soudd.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, 17, RUE CASSETTE.